

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
4 novembre 2004 (04.11.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/094931 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ : F27B 9/36

Alain [FR/FR]; 84 Rue Racine, F-69100 Villeurbanne (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/000866

(74) Mandataires : MICHARDIERE, Bernard etc.; Cabinet Armengaud Aine, 3, Avenue Bugeaud, F-75116 Paris (FR).

(22) Date de dépôt international : 7 avril 2004 (07.04.2004)

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

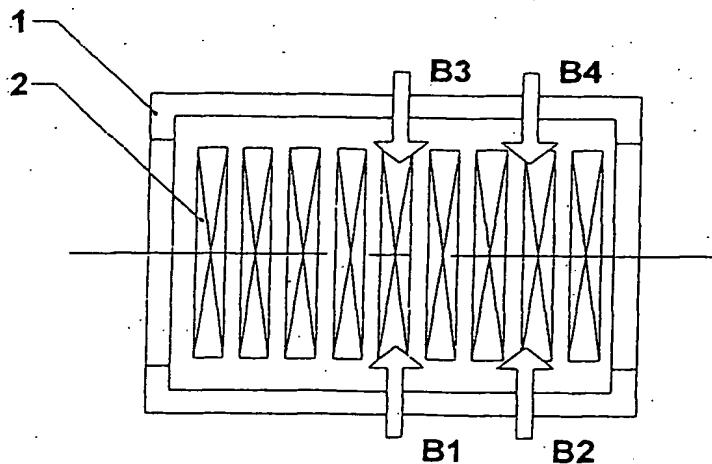
(30) Données relatives à la priorité :
03/04877 18 avril 2003 (18.04.2003) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR CONTROLLING THE HOMOGENEITY OF THE TEMPERATURE OF PRODUCTS IN A METALLURGICAL REHEATING FURNACE, AND REHEATING FURNACE

(54) Titre : PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'HOMOGENEITÉ DE TEMPERATURE DES PRODUITS DANS UN FOUR DE RECHAUFFAGE DE SIDÉRURGIE, ET FOUR DE RECHAUFFAGE.



(57) Abstract: The invention relates to a method for controlling the homogeneity of the temperature of metallurgical products (B) in a reheating furnace (5) fitted with lateral burners. According to said method, the lateral burners are operated by on/off control, and the operating time and the down time of each burner is regulated in order to obtain the desired temperature. Inshot burners (1-4) are used as the lateral burners. Said burners are operated either at a speed which is close to the maximum speed or at the maximum speed, and the ignition order of the burners (1-4) is selected in such a way as to stimulate the stirring and circulation of the fumes in order to reduce the hot spot of the flame and to improve the homogeneity of the temperature of the walls of the furnace and the products.

WO 2004/094931 A3

néité de température de produits sidérurgiques (B) dans un four de réchauffage (5) équipé de brûleurs latéraux sur chacun de deux côtés opposés, parallèles à la direction de déplacement (D) des produits dans le four, procédé selon lequel on fait fonctionner les brûleurs latéraux en tout ou rien, et on règle le temps de fonctionnement et d'arrêt de chaque brûleur pour obtenir la température souhaitée. On choisit comme brûleurs latéraux des brûleurs à flamme étalée (1-4); on fait fonctionner ces brûleurs à un régime proche du régime maximum ou au régime maximum, et l'ordre d'allumage des brûleurs (1-4) est choisi pour favoriser le brassage et la circulation des fumées afin de réduire le point chaud de la flamme pour obtenir une meilleure homogénéité de température des parois du four et des produits.

(57) Abrégé : Procédé de contrôle de l'homogénéité de température des produits sidérurgiques (B) dans un four de réchauffage (5) équipé de brûleurs latéraux sur chacun de deux côtés opposés, parallèles à la direction de déplacement (D) des produits dans le four, procédé selon lequel on fait fonctionner les brûleurs latéraux en tout ou rien, et on règle le temps de fonctionnement et d'arrêt de chaque brûleur pour obtenir la température souhaitée. On choisit comme brûleurs latéraux des brûleurs à flamme étalée (1-4); on fait fonctionner ces brûleurs à un régime proche du régime maximum ou au régime maximum, et l'ordre d'allumage des brûleurs (1-4) est choisi pour favoriser le brassage et la circulation des fumées afin de réduire le point chaud de la flamme pour obtenir une meilleure homogénéité de température des parois du four et des produits.